



Jana Jünger<sup>1</sup> · Carmen Weiss<sup>2</sup> · Erika Fellmer-Drüg<sup>2</sup> · Jutta Semrau<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen, Mainz, Deutschland

<sup>2</sup> Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, AG Kommunikation, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

<sup>3</sup> Referat 315 „Nicht übertragbare Krankheiten“, Bundesministerium für Gesundheit, Bonn, Deutschland

# Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen im Arztberuf am Beispiel der Onkologie

## Ein Projekt des Nationalen Krebsplans

In den vergangenen Jahrzehnten wurden viele Fortschritte in der Behandlung von Krebspatienten erzielt, die zu einer Lebensverlängerung oder Heilung der Erkrankung geführt haben. Dennoch ist die Diagnose Krebs für die betroffenen Patienten und ihre Angehörigen zumeist mit einem Schock verbunden. Große Ängste und Unsicherheiten begleiten diese Zäsur im Leben der Betroffenen. Und es beginnt eine Zeit, in der viele einschneidende Therapieentscheidungen – häufig auch unter einem hohen Zeitdruck – getroffen werden müssen. Diese neue Situation, die von vielen Fragen zur Erkrankung, ihren Behandlungsmöglichkeiten, den Heilungschancen und den Auswirkungen auf Familie und Beruf geprägt ist, bedarf einer guten Begleitung durch die Behandler.

### Stärkung der Patientenorientierung

Allein in Deutschland erkrankt jährlich rund eine halbe Million Menschen an Krebs (477.950 im Jahr 2012 [1]). Und gerade im Hinblick auf die wachsende Zahl älterer Menschen in unserer Gesellschaft ist mit einer weiteren Zunahme an jährlichen Neuerkrankungen zu rechnen.

Aufgrund der großen Bedeutung der Krebserkrankungen stellt deren Bekämpfung einen Schwerpunkt in der gesundheitspolitischen Arbeit der Bundesregierung dar. Um weitere Fortschritte in der onkologischen Versorgung zu erreichen, wurde im Juni 2008 der Nationale Krebsplan (NKP) vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe, der Deutschen Krebsgesellschaft und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren ins Leben gerufen.

Als ein zentrales Thema ist die Stärkung der Patientenorientierung als eigenes Handlungsfeld im NKP verankert. Denn für Krebspatienten und ihre Angehörigen stellt die Diagnose Krebs einen großen Einschnitt im Leben dar, oftmals stoßen die Betroffenen im Laufe der Erkrankung psychisch und organisatorisch an die Grenzen dessen, was sie bewältigen können. Daher ist es wichtig, allen Betroffenen niedrigschwellige zielgrup-

pengerechte und qualitätsgesicherte Informations-, Beratungs- und Hilfsangebote bereitzustellen.

### » Die Diagnose Krebs ist ein großer Einschnitt im Leben der Betroffenen

In aller Regel wünschen sich Krebspatienten darüber hinaus, partnerschaftlich an der Behandlung und an den sie betreffenden Entscheidungen beteiligt zu sein. Dabei sind die komplexen medizinischen Zusammenhänge der Krebserkrankung und ihrer Behandlungsmethoden für sie schwer verständlich, zumal sie sich häufig in einer psychischen Ausnahmesituation befinden. Wichtig ist, dass sie in dieser Situation von Behandlern begleitet werden, die verständlich und mitfühlend die wichtigen Informationen zu Diagnose, Behandlungsmöglichkeiten und Verlauf der Erkrankung vermitteln. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn ungünstige Nachrichten überbracht werden müssen. Für ein belastbares Vertrauensverhältnis zu den an Krebs Erkrankten und ihren Angehörigen sind eine gute Kommunikation und angemessene Informationsvermittlung entscheidend.

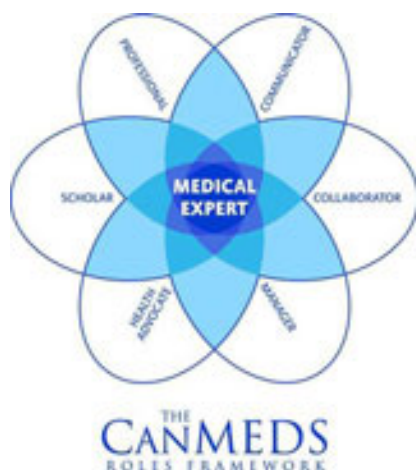
Um diesen anspruchsvollen Umgang mit krebserkrankten Menschen und deren Angehörigen zu fördern und zu verbessern, hat eine mit Experten besetzte

#### Autor



**Prof. Dr. med. J. Jünger, MME**

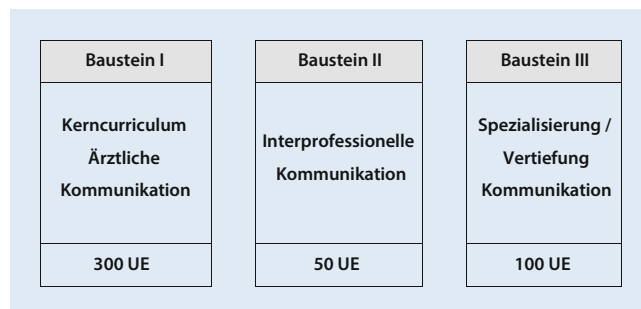
Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen, Mainz



**Abb. 1** ▲ Das CanMEDS-Rollenkonzept. (Aus The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada [6])

Arbeitsgruppe sich auf folgende Umsetzungsempfehlungen und Maßnahmen verständigt [2]:

1. Bestandsaufnahme (inzwischen abgeschlossen) der Vermittlung allgemeiner und onkologiebezogener kommunikativer Kompetenzen in den Curricula für die ärztliche und pflegerische Aus-, Weiter- und Fortbildung [3]
2. Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von ärztlichen und pflegerischen Modellcurricula „Kommunikation“ auf Basis der Bestandsaufnahme
3. Erarbeitung eines einheitlichen Anforderungskatalogs und Zertifizierungssystems für die ärztliche und pflegerische Aus-, Weiter- und Fortbildung
4. Anpassung der bestehenden Zertifizierungskriterien für onkologische Zentren/Organzentren in Form von ergänzenden Nachweisen entsprechender Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen der beteiligten Berufsgruppen
5. Evaluation entsprechender Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen
6. Stufenweise Umsetzung durch Anreizsysteme in den verschiedenen Aus-, Weiter- und Fortbildungssystemen
7. Flächendeckende Implementierung sowie Sicherung der Prozess- und Ergebnisqualität ärztlicher und pflegerischer Aus-, Weiter- und Fortbildungsangebote



**Abb. 2** ◀ Schematische Übersicht der Bausteine des Mustercurriculums Kommunikation Medizin. UE Unterrichtseinheit von 45 min

8. Perspektivisch: Übertragung dieses Prozesses auf alle anderen in der Onkologie tätigen Berufsgruppen

### Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen der Ärzte

Die Bestandsaufnahme der Vermittlung allgemeiner und onkologiebezogener kommunikativer Kompetenzen zeigte auf, dass die ärztliche Gesprächsführung im Bereich der Onkologie insbesondere in der Ausbildung der Medizinstudierenden weiter zu verbessern ist. Ein erster wichtiger Schritt stellt dazu das vom BMG geförderte Projekt „Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten in der Onkologie – Entwicklung eines longitudinalen onkologischen Mustercurriculums Kommunikation auf Basis der Umsetzungsempfehlungen des NKP“ (sog. Longkomm-Projekt) dar. Das Ziel ist, ein Mustercurriculum Kommunikation am Beispiel der Onkologie im Medizinstudium zu entwickeln, das als Leitfaden von den medizinischen Fakultäten genutzt werden kann, um entsprechende kommunikative Lernziele in Lehre und Prüfung vor Ort bereitzustellen. Das Projekt wurde von Prof. Dr. Jana Jünger am Universitätsklinikum Heidelberg vom 1. November 2012 bis 31. Oktober 2015 geleitet.

### Das Longkomm-Projekt

Alle Akteure und Verantwortliche im Bereich der Curriculumgestaltung der deutschen medizinischen Fakultäten wurden eingeladen, gemeinsam an der Entwicklung des Mustercurriculums mitzuarbeiten. Bis zur Beendigung des Projekts konnte so ein interdisziplinäres und interprofessionelles Netzwerk aus

über 500 curricular verantwortlichen Vertretern aus allen deutschen medizinischen Fakultäten aufgebaut werden. Zudem wurde das Projekt von einem gemeinsamen Ausschuss, bestehend aus Vertretern der Fachgesellschaften sowie einem Beirat, begleitet, dem neben Wissenschaftlern auch Studierende angehörten.

### Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin

Eine Grundlage zur Entwicklung des Mustercurriculums Kommunikation waren die im „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin“ (NKLM [4]) definierten Kompetenzen und Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung. Der NKLM wurde vom Medizinischen Fakultätentag (MFT) zusammen mit der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) unter Beteiligung von Vertretern medizinischer Fachgesellschaften und Medizinstudierenden, Organisationen der Selbstverwaltung, zuständigen Ministerien und Behörden sowie Wissenschaftsorganisationen in einem 6-jährigen Arbeitsprozess erstellt und im Juni 2015 verabschiedet. In diesem Lernzielkatalog wurden erstmalig auf nationaler Ebene konsentrierte Lernziele definiert, die das Profil von Absolventen im Sinne eines Kerncurriculums für das Medizinstudium beschreiben. Der NKLM stellt damit einen wichtigen Baustein zur Umsetzung der 2012 in die Approbationsordnung für Ärzte aufgenommenen Vorgabe dar, dass die ärztliche Gesprächsführung ausdrücklich Gegenstand der ärztlichen Ausbildung und Inhalt des Staatsexamens ist [5]. Die Lernziele des NKLM wurden – in Anlehnung an das CanMEDS-Rollenkonzept (Abb. 1, [6]) – mit Blick auf die im

ärztlichen Berufsalltag zu erfüllenden Aufgabenfelder beschrieben.

Das Thema „Kommunikation“ fand Eingang in

- Kap. 7 „Die Ärztin und der Arzt als Kommunikator“, das übergeordnete Kompetenzen der ärztlichen Gesprächsführung beinhaltet, sowie
- Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“, in dem diese Kompetenzen anhand konkreter Lernziele spezifiziert werden.

Eine national und international besetzte Arbeitsgruppe entwickelte unter Zurückgreifen auf die bestehende (internationale) Literatur in ärztlicher Gesprächsführung sowie bereits veröffentlichte Lernzielkataloge insgesamt 116 Lernziele für einen Lernzielkatalog „Ärztliche Gesprächsführung“. Für spezifischere Lernziele und Anwendungsbeispiele ärztlicher Gesprächsführung, z. B. zu den Themen „häusliche Gewalt“ und „Kommunikation bei eingeschränkter Wahrnehmungsfähigkeit“, wurden aktuelle Positionspapiere und Leitlinien herangezogen und Fachexperten in den jeweiligen Bereichen einbezogen [7]. Die Empfehlung der inhaltlichen Themen des Mustercurriculums Kommunikation wurde gemäß den Lernzielen aus Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“ des NKLM gegeben.

### Best-Practice-Beispiele zur Lehre und Prüfung ärztlicher Gesprächsführung

Eine weitere Grundlage zur Entwicklung des Mustercurriculums Kommunikation waren sog. Best Practice Beispiele zur Lehre und Prüfung ärztlicher Gesprächsführung. Dabei handelt es sich um Lehr- und Prüfkonzepte zu diesem Themenbereich, die sich in den Curricula der medizinischen Fakultäten bereits bewährt haben.

Hierzu wurden alle medizinischen Fakultäten aufgerufen, ihre erfolgreich erprobten Lehr- und Prüfkonzepte zum Thema „ärztliche Gesprächsführung“ zur Verfügung zu stellen, die nachfolgend nach einem einheitlichen Schema aufbereitet wurden. Neben dem Umfang der Unterrichtseinheiten (UE) der Lehr-

FORUM 2016 · 31:473–478 DOI 10.1007/s12312-016-0162-1  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016

J. Jünger · C. Weiss · E. Fellmer-Drüg · J. Semrau

## Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen im Arztberuf am Beispiel der Onkologie. Ein Projekt des Nationalen Krebsplans

### Zusammenfassung

Krebspatienten und ihre Angehörigen benötigen eine vielfältige und angemessene Unterstützung, um die Erkrankung zu bewältigen. Dazu gehören eine verständliche Informationsvermittlung, die einfühlsame Mitteilung auch von schlechten Nachrichten sowie die Begleitung von Patienten und Angehörigen. Daher wurde als ein wichtiges Ziel die Stärkung der Patientenorientierung im Nationalen Krebsplan (NKP) aufgenommen. Insbesondere in der onkologischen Versorgung nimmt eine gelungene Arzt-Patient-Kommunikation eine Schlüsselrolle ein. Deshalb ist frühzeitig der Erwerb entsprechender kommunikativer Kompetenzen in der Ausbildung der zukünftigen Ärzte anzustreben. Mit dem vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Vorhaben „Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten in der Onkologie – Entwicklung eines longitudinalen onkologischen Mustercurriculums Kommunikation auf Basis der Umsetzungsempfehlungen

des NKP“ wurden wichtige Grundlagen für einheitliche Qualitätsstandards zur Vermittlung solcher kommunikativer Kompetenzen im Medizinstudium am Beispiel der Onkologie geschaffen. Basis waren die im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) definierten Kompetenzen und Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung. Die für die Onkologie gewonnenen Erkenntnisse reichen weit über den onkologischen Bereich hinaus und können auch für weitergehende Fragestellungen fächerübergreifend genutzt werden. Mit dem Mustercurriculum sollen die medizinischen Fakultäten dabei unterstützt werden, Lehre und Prüfungen im Bereich der ärztlichen Gesprächsführung weiterzuentwickeln.

### Schlüsselwörter

Arzt-Patient-Beziehung · Kommunikation · Patientenversorgung · Ärztliche Ausbildung · Gesundheitskompetenz

## Improvement in patient-physician communicative competence exemplified by oncology. A project of the German National Cancer Plan

### Abstract

In order to cope with the challenges that arise with overcoming the disease, cancer patients and their family members require multifaceted and adequate support. This includes the provision of comprehensible information as well as compassionate and respectful delivery of bad news to patients and relatives. Thus, strengthening patient-oriented care is an important goal which has been added to the German National Cancer Plan (NCP). Effective and empathetic doctor-patient communication is particularly crucial among cancer patients. It is therefore highly desirable to acquire the skills and communicative competences during the training for future physicians. In order to tackle this issue in Germany, the Federal Ministry of Health has promoted a project called “Communicative competencies of doctors in oncology – Development of a longitudinal oncological model curriculum communication based on the implementation

recommendations of the NCP”. This project has created an essential basis for uniform quality standards in respect to communicative competence training for medical students focusing on oncology. Key competences and learning objectives for professional doctor-patient interaction are defined in the National Competency-based Learning Objectives Catalogue in Medicine (NKLM). The findings obtained should reach beyond knowledge related to oncology and can have broader implications as they may be useful to answer further questions. Medical faculties can use the model curriculum for communication to develop teaching material and examinations for successful doctor-patient communication.

### Keywords

Physician-patient relations · Communication · Patient care · Medical education · Health literacy

**Tab. 1** Übersicht über die je Kompetenzbereich „Ärztliche Gesprächsführung“ (Kap. 14c des NKLM) empfohlenen Umfänge für das Kerncurriculum des Mustercurriculums Kommunikation

Kompetenzen „Ärztliche Gesprächsführung“ (Kap. 14c des NKLM)		UE
1	Konzepte, Modelle und allgemeine Grundlagen	20
2	Fertigkeiten und Aufgaben der ärztlichen Kommunikation	106
3	Emotional herausfordernde Situationen	68
4	Herausfordernde Kontexte	35
5	Soziodemographische und sozioökonomische Einflussfaktoren	43
6	Andere mediale Kanäle und Settings	28
<b>Gesamtumfang Kerncurriculum</b>		<b>300</b>

UE Unterrichtseinheit von 45 min

beispiele wurden insbesondere auch die Kompetenzen und Lernziele aus Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“ des NKLM erfasst.

Die Best Practice Beispiele einschließlich der Empfehlungen für den zeitlichen Umfang pro Lernziel und zusätzlichen Einschätzungen der Experten fanden Eingang in die Entwicklung des Mustercurriculums Kommunikation. Am Ende lagen somit für jedes der 116 Lernziele aus Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“ des NKLM eine dazugehörige Empfehlung für dessen zeitlichen Lehrumfang vor.

## Entwurf des Mustercurriculums Kommunikation Medizin

Der Entwurf für das Mustercurriculum Kommunikation Medizin beinhaltet insgesamt 3 Bausteine (▣ Abb. 2).

Baustein I ist das Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation mit einem Gesamtumfang von 300 UE<sup>1</sup>. In ▣ Tab. 1 sind diese Empfehlungen für den zeitlichen Umfang auf Ebene der sechs Kompetenzbereiche aus Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“ des NKLM dargestellt.

Aufgrund der hohen Relevanz der interprofessionellen Zusammenarbeit wird der Baustein II zum Thema „interprofessionelle Kommunikation“ mit

<sup>1</sup> Dieses setzt sich zusammen aus den inhaltlichen Themen zur ärztlichen Gesprächsführung entsprechend der Lernziele und Kompetenzbereiche des Kap. 14c „Ärztliche Gesprächsführung“ des NKLM und anhand von Best-Practice-Beispielen sowie Einschätzungen von Experten ermittelten Umfängen pro Lernziel.

einem Gesamtumfang von 50 UE empfohlen. Als Baustein III ist die Spezialisierung und Vertiefung des Erlernens bzw. der Weiterentwicklung kommunikativer Kompetenzen je nach spezifischer Interessenlage der Studierenden im Rahmen des Wahlpflichtangebots vorgesehen. Gleichzeitig kann hierin eine fakultätsspezifische Schwerpunktsetzung und entsprechende Profilbildung in diesem Bereich realisiert und sichtbar gemacht werden. Für diesen Baustein III wird ein Gesamtumfang von 100 UE empfohlen.

## » Kommunikative Lernziele sollen in die klinischen Lehreinheiten integriert werden

Eine zusätzliche Lehrbelastung durch isolierte zusätzliche Kommunikationskurse ist zu vermeiden. Daher wird empfohlen, die kommunikativen Lernziele integriert in die klinischen Lehreinheiten zu unterrichten.

## Toolbox und Heidelberger Erklärung

Um die Implementierung darüber hinaus zu unterstützen, wurden im Rahmen des Longkomm-Projekts zwei weitere Ergebnisse erzielt.

Zunächst wurde ein Konzept für eine Onlinedatenbank (sog. Toolbox) für den Austausch der Best Practice Beispiele zur Lehre und Prüfung ärztlicher Gesprächsführung entwickelt. Die beteiligten Lehrverantwortlichen können die dort hinterlegten Best Practice Beispiele nutzen, um das empfohlene Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation aus diesen modular, ggf. in Ergänzung zu ihrem be-

reits vorhandenen Lehrangebot, zusammenzustellen. Die Toolbox ist seit Februar 2016 unter <https://www.medtalk-education.de/toolbox/> aufrufbar und soll in Zukunft pilotiert und im Hinblick auf ihre praktische Anwendbarkeit evaluiert werden.

Die Ergebnisse des Projekts wurden Ende Februar 2016 auf einem Abschluss-symposium unter Beteiligung des Bundesministers für Gesundheit, Hermann Gröhe, in Heidelberg vorgestellt, wobei konkrete Vorschläge zur Implementierung des onkologischen Mustercurriculums in die medizinische Ausbildung diskutiert wurden. In einer gemeinsamen „Heidelberger Erklärung“ [8] verpflichteten sich die Unterzeichnenden, in erster Linie die für die ärztlichen Aus-, Weiter- und Fortbildung zuständigen Akteure, gesundheitspolitischen Institutionen und Fachgesellschaften. „... sich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und ihrer jeweiligen Zuständigkeiten für eine Verbesserung der Ausbildung kommunikativer Kompetenzen bei angehenden Ärztinnen und Ärzten einzusetzen“.

## Mustercurriculum Kommunikative Kompetenzen in der Pflege

Der für den ärztlichen Bereich angestoßene Prozess soll nun auch für die Pflege umgesetzt werden: Seit Anfang 2016 fördert das BMG ein Projekt zur Entwicklung eines Mustercurriculums Kommunikative Kompetenzen in der Pflege mit dem Ziel, die kommunikativen Kompetenzen von Pflegenden in der Ausbildung zu stärken. Dazu soll ein einheitliches Mustercurriculum Kommunikation unter der Leitung von Prof. Dr. Ingrid Darmann-Finck an der Universität Bremen entwickelt und modellhaft implementiert werden.

## Fazit

- Der Nationale Krebsplan trägt mit seinen Aktivitäten maßgeblich zu einer verbesserten Einbindung der an Krebs Erkrankten in den Behandlungsprozess bei.
- Der Entwurf für das nationale longitudinale Mustercurriculum Kommu-

nikation ist eine Grundlage für einen einheitlichen Qualitätsstandard zur Vermittlung kommunikativer Kompetenzen im Medizinstudium am Beispiel der Onkologie. Damit sollen die medizinischen Fakultäten unterstützt werden, Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen weiterzuentwickeln.

- Die Unterzeichner der sog. Heidelberger Erklärung sprechen sich für eine Förderung der kommunikativen Kompetenzen bereits im Medizinstudium aus. Nun gilt es, dies in der Praxis umzusetzen.

### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. med. J. Jünger, MME**

Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen  
Große Langgasse 8, 55116 Mainz, Deutschland  
JJuenger@impp.de

### Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J. Semrau, J. Jünger, C. Weiss und E. Fellmer-Drüg geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

### Literatur

- Bertz J, Wolf U, Barnes B, Kraywinkel K, Haberland J, Dahm S (2016) Krebs in Deutschland 2015 – Aktuelles zum Krebsgeschehen. Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD), Robert Koch-Institut Berlin. [http://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Poster/Downloads/2016/dkk\\_bertz\\_wolf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Poster/Downloads/2016/dkk_bertz_wolf.pdf?__blob=publicationFile). Zugegriffen: 06.10.16
- Bundesministerium für Gesundheit. Nationaler Krebsplan: Gemeinsames Ziele-Papier 12a, 12b und 13 des NKP, [http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/N/Nationaler\\_Krebsplan/Ziel\\_12a\\_b\\_13\\_Kommunikative\\_Kompetenz\\_der\\_Leistungserbringer\\_Staerkung\\_der\\_Patientenkompetenz\\_Partizipative\\_Entscheidungsfindung.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/N/Nationaler_Krebsplan/Ziel_12a_b_13_Kommunikative_Kompetenz_der_Leistungserbringer_Staerkung_der_Patientenkompetenz_Partizipative_Entscheidungsfindung.pdf). Zugegriffen: 06.10.2016
- Klöpfer C et al. (2012) Ist-Analyse der Vermittlung kommunikativer Kompetenzen in der ärztlichen und pflegerischen Aus-, Fort- und Weiterbildung. Nationaler Krebsplan. Handlungsfeld 4, Ziel 12a
- NKLM: [http://www.nklm.de/files/nklm\\_final\\_2015-07-03.pdf](http://www.nklm.de/files/nklm_final_2015-07-03.pdf). Zugegriffen: 06.10.16
- Approbationsordnung für Ärzte. [https://www.gesetze-im-internet.de/\\_appro\\_2002/BJNR240500002.html](https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html). Zugegriffen: 06.10.16
- The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (2005) CanMEDS Physician Competency Framework
- Jünger J et al (2016) Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Ärztliche Gesprächsführung. Z Psychosom Med Psychother 62(1):5–19
- Heidelberger Erklärung. <https://www.medtalk-education.de/wp-content/uploads/2016/02/heidelberger-erklaerung.pdf> Zugegriffen: 06.09.2016

### Diagnosen: Wann sind mehrere Ärzte besser?

Kollektive Intelligenz ist ein vielversprechender Ansatz, um bessere ärztliche Entscheidungen zu treffen. Das konnten Studien des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung und des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei bereits zeigen. In einer Folgestudie untersuchten die Wissenschaftler nun, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit die Gruppe erfolgreicher ist als der beste Einzelne in der Gruppe. Dabei zeigte sich, dass sich die Ärzte hinsichtlich ihrer Diagnosegenauigkeit ähneln müssen. Nur so können die kombinierten Entscheidungen mehrerer Ärzte die Entscheidung des besten Arztes der Gruppe überflügeln. Dieser Effekt zeigt sich auch bei verschiedenen Gruppengrößen oder unterschiedlichen Leistungsniveaus des besten Arztes innerhalb der Gruppe.

Für ihre Studie berechneten die Wissenschaftler anhand von über 20.000 Bewertungen von mehr als 140 Ärzten die Diagnosegenauigkeit der einzelnen Ärzte. Mit diesen Informationen simulierten sie, unter welchen Bedingungen die mittels Regeln der kollektiven Intelligenz kombinierten Diagnosen treffsicherer sind als Einzeldiagnosen. Das Ergebnis unterstreiche die Bedeutung der Diagnosegenauigkeit der einzelnen Entscheider für das Gesamtergebnis. Dies sollte auch in der Praxis berücksichtigt werden – beispielsweise bei der unabhängigen Doppelbefundung einer Mammografie-Aufnahme durch zwei Ärzte, so die Studienautoren.

Literatur: Kurvers RHJM, Herzog SM, Hertwig R et al (2016) Boosting medical diagnostics by pooling independent judgments. PNAS 8777–8782

**Quelle: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung  
[www.mpib-berlin.mpg.de](http://www.mpib-berlin.mpg.de)**